Roland®

INTERFACE BOX PARA ADAT/TASCAM

DIF-AT

MANUAL DEL USUARIO

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente las secciones tituladas "UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA" y "NOTAS IMPORTANTES" (Manual del Usuario pág. 2 y pág. 5). Estas secciones proporcionan información importante acerca del uso correcto de la unidad. Además, para asegurarse que ha comprendido todas las características de su nueva unidad, debería leer completamente el Manual del Usuario. Debería conservar este manual y tenerlo a mano para posibles consultas.

Características Principales

- Es posible intercambiar señales de audio de hasta ocho canales entre un dispositivo compatible con RMDB2 y un grabador digital multipistas que utilice cintas, como el Alesis ADAT o el TEAC DA-98/88/38. También es posible sincronizar un dispositivo compatible con RMDB2 con un grabador digital multipistas que utilice cintas, como el Alesis ADAT o el TEAC DA-98/88/38.

* *adat® (adat® OPTICAL SYNC) es una marca comercial registrada de Alesis Corporation.*

* *TASCAM® (TASCAM TEAC Professional Division) es una marca comercial registrada de TEAC Corporation.*

* *Todos los nombres de productos mencionados en este documento son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.*

Copyright © 1999 ROLAND CORPORATION
Todos los derechos reservados. No se puede reproducir ninguna parte de esta publicación de ninguna forma sin el permiso escrito de ROLAND CORPORATION.

Sitio web Roland internacional: www.rolandcorp.com/
Sitio web Roland EE.UU.: www.rolandus.com/

UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA

INSTRUCCIONES PARA EVITAR EL RIESGO DE FUEGO, DESCARGAS ELÉCTRICAS Y LESIONES EN LAS PERSONAS

Los avisos de ⚠ATENCIÓN y ⚠PRECAUCIÓN

⚠ATENCIÓN	Se utiliza para instrucciones que alertan al usuario del peligro de muerte o de lesiones personales graves en caso de no utilizar la unidad de manera correcta.
⚠PRECAUCIÓN	Se utiliza para instrucciones que alertan al usuario del peligro de lesiones o daños materiales en caso de no utilizar la unidad de manera correcta. * Los daños materiales se refieren a los daños u otros efectos adversos provocados con relación a la casa y a todo su mobiliario, así como a los animales domésticos.

Los símbolos

⚠	El símbolo △ alerta al usuario de instrucciones o advertencias importantes. El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del triángulo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste se utiliza para avisos, advertencias y alertas de peligro general.
	El símbolo ⃠ alerta al usuario de acciones que no deben realizarse (están prohibidas). El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste significa que la unidad no debe desmontarse.
	El símbolo ● alerta al usuario de acciones que deben realizarse. El significado específico del símbolo está determinado por el dibujo contenido dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, éste significa que el cable de alimentación debe desconectarse de la toma de corriente.

TENGA SIEMPRE EN CUENTA LO SIGUIENTE

⚠ATENCIÓN

- Antes de utilizar esta unidad, asegúrese de leer las siguientes instrucciones y el Manual del Usuario.

- No abra ni efectúe modificaciones internas a la unidad.

- No intente reparar la unidad, o sustituir piezas de su interior (excepto si este manual proporciona instrucciones específicas indicando que lo haga). Consulte todas las reparaciones a su distribuidor, al Centro de Servicio Roland más cercano, o a un distribuidor Roland autorizado, que aparecen listados en la página "Información".

- No utilice ni guarde la unidad en lugares:
  - Sujetos a temperaturas extremas (p.ej. en el interior de un vehículo cerrado al sol, cerca de un conducto de calefacción, encima de un generador de calor); o
  - Húmedos (p.ej. en cuartos de baño, en suelos mojados); o
  - Expuestos a lluvia u otra humedad; o
  - Expuestos a polvo; o
  - Sujetos a altos niveles de vibración.

- Compruebe que la unidad está colocada de forma plana y estable. No la coloque encima de soportes que puedan tambalearse o en superficies inclinadas.

- No permita que penetren en la unidad objetos (como material inflamable, monedas, agujas) o líquidos de cualquier tipo (agua, refrescos, etc.).

- Apague inmediatamente la unidad, y consulte con su distribuidor, con el Centro de Servicio Roland más cercano o con un distribuidor autorizado Roland, listados en la página "Información", cuando:
  - Haya caído algún objeto o se haya derramado algún líquido dentro de la unidad; o
  - La unidad se haya visto expuesta a lluvia o se haya mojado de otro modo; o
  - La unidad no funciona normalmente o exhibe un marcado cambio en las prestaciones.

- En hogares con niños pequeños, un adulto debe supervisar la operación hasta que el niño sea capaz de seguir las reglas de seguridad esenciales para un manejo seguro de la unidad.

- Proteja la unidad de impactos fuertes. (¡No la deje caer!)

⚠ PRECAUCIÓN

- Intente evitar que los cables se enreden. Además, los cables se deberían colocar fuera del alcance de los niños.

- No se suba ni coloque objetos pesados encima de la unidad.

- Desconecte todos los cables de los dispositivos externos antes de mover la unidad.

Para países de la UE

CE Este producto cumple con los requisitos de la Directiva Europea 89/336/EEC.

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Contenido

Características Principales 1

UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA 2

Contenido 4

NOTAS IMPORTANTES 5

Alimentación 5
Colocación 5
Mantenimiento 5
Precauciones adicionales 5

Paneles frontal y posterior 6

Panel frontal 6
Panel posterior 6

Hacer las conexiones 7

Conectar un dispositivo RMDB2 y un ADAT 7
Controlar un dispositivo compatible con RMDB2 desde un ADAT 7
Controlar un ADAT desde un dispositivo RMDB2 8
Conectar un dispositivo compatible con RMDB2 y un dispositivo TASCAM DA Series 8
Controlar un dispositivo TASCAM DA Series desde un dispositivo RMDB2 8

Activar y desactivar el equipo 10

Activar el equipo 10
Desactivar el equipo 10

Funcionamiento 11

En combinación con un ADAT y un dispositivo compatible con RMDB2 11
Intercambiar 8 canales de señales de audio 11
Enviar y recibir comandos 11
En combinación con un dispositivo TASCAM y un dispositivo compatible con RMDB2 12
Intercambiar 8 canales de señales de audio 12
Enviar y recibir comandos 12

Uso conjunto con el VM-3100Pro 13

VM-3100Pro + DIF-AT + ADAT antiguo (Black Panel) 13
Sincronización esclava para un ADAT antiguo 13
Restricciones 13
VM-3100Pro + DIF-AT + ADAT XT/LT20/XT20/M20 14
VM-3100Pro + DIF-AT + TASCAM DA-98/DA-88/DA-38 14
Restricciones 14

Especificaciones 15

NOTAS IMPORTANTES

Además de los puntos listados en "UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA SEGURA" en la página 2, lea y tenga en cuenta lo siguiente:

■ Alimentación

- Antes de conectar esta unidad a otros dispositivos, apague todos los equipos. Esto ayudará a evitar averías y/o daños a los altavoces u otros dispositivos.

■ Colocación

- Utilizar la unidad cerca de amplificadores de potencia (u otros equipos que contengan grandes transformadores de potencia) puede producir zumbidos. Para reducir el problema, cambie la orientación de la unidad; o apártela de la fuente de la interferencia.
- Este dispositivo puede interferir con la recepción de radio y televisión. No use este dispositivo cerca de tales receptores.
- No exponga la unidad a la luz solar directa, no la coloque cerca de dispositivos que produzcan calor, no la deje dentro de un vehículo cerrado, o sujeto a temperaturas extremas. Un calor excesivo puede deformar o decolorar la unidad.
- Para evitar posibles averías, no utilice la unidad en un lugar húmedo, como un área expuesta a la lluvia u otra humedad.

■ Mantenimiento

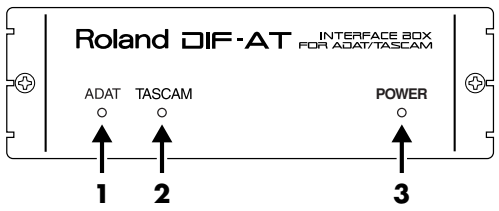
- Para la limpieza diaria, frote la unidad con un paño seco y suave o con uno ligeramente humedecido con agua. Para eliminar la suciedad más importante, use un paño impregnado con un detergente suave, no abrasivo. Luego, frote la unidad con un paño seco y suave.
- Nunca utilice gasolina, alcohol o disolventes de ningún tipo, para evitar la posibilidad de decoloración y/o deformación.

■ Precauciones adicionales

- Tenga cuidado al utilizar los botones, mandos y otros controles de la unidad. Un uso rudo puede llevar a averías.
- Al conectar/desconectar los cables, coja el conector en si, nunca tire del cable. De este modo evitará causar cortocircuitos o daños a los elementos internos del cable.
- Cuando deba transportar la unidad, empaquétela en la caja (incluyendo el plástico acolchado) con que venía, si es posible. Si no, deberá utilizar materiales de empaquetado equivalentes.

Paneles frontal y posterior

Panel frontal



1 Indicador ADAT

Se enciende cuando se conectan un Alesis ADAT y un dispositivo compatible con RMDB2 y se encienden ambos dispositivos.

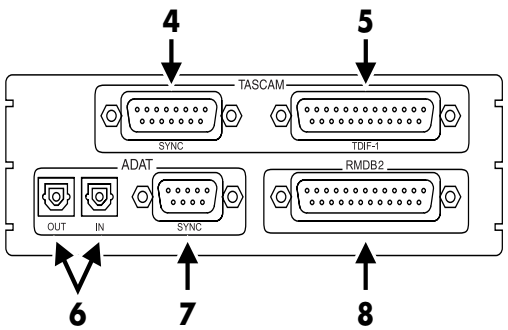
2 Indicador TASCAM

Se enciende cuando se conectan un TASCAM DA-98, DA-88, o DA-38 y un dispositivo compatible con RMDB2 y se encienden ambos dispositivos.

3 Indicador de alimentación

Indica que llega energía al DIF-AT (que está encendido).

Panel posterior



4 Conector TASCAM SYNC

Envía y recibe comandos de control entre el DIF-AT y un DA-98/88/38. Utiliza un cable de sincronización especial para DA-98/88/38.

5 Conector TASCAM TDIF-1

Efectúa las entradas y salidas de señales de audio digital en 8 canales entre el DIF-AT y un DA-98/88/38. Utiliza un cable de duplicado especial para el DA-98/88/38.

6 Conector ADAT Digital In/Out (Óptico)

Efectúa las entradas y salidas de señal de audio digital en 8 canales ente el DIF-AT y un ADAT. Utiliza un cable óptico especial para ADAT.

7 Conector ADAT SYNC

Envía y recibe comandos de control y señales de sincronización entre el DIF-AT y un ADAT. Utiliza un cable de sincronización especial para ADAT.

8 Conector RMDB2

Envía y recibe comandos de control y señales de sincronización y efectúa las entradas y salidas de señal de audio digital en 8 canales entre el DIF-AT y un dispositivo compatible con RMDB2 (Roland VM-3100Pro, VM-7100, VM-7200; etc.). El DIF-AT también se alimenta a través de este conector.

NOTA

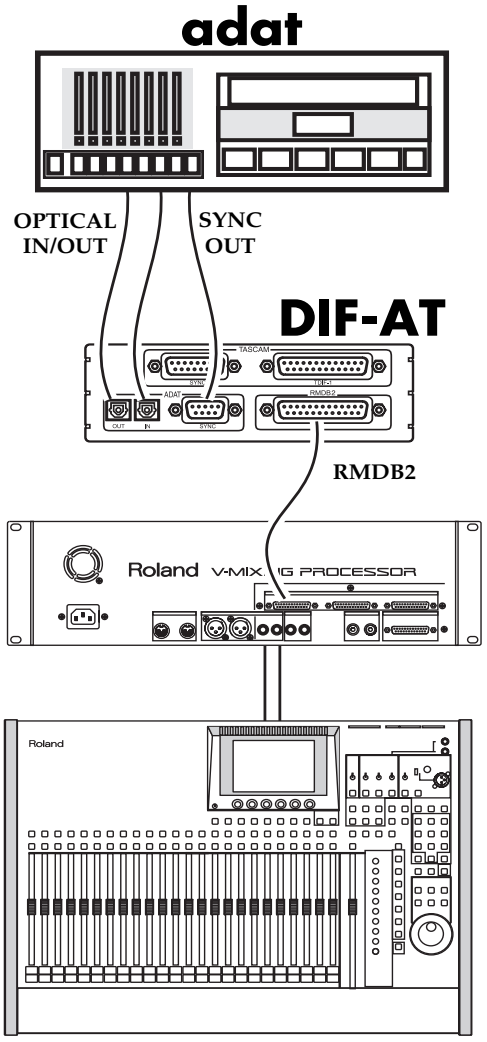
Para conectar los conectores RMDB2, debe utilizar el cable adjuntado con el DIF-AT, o cables que cumplan el estándar RMDB2. Otros cables como los de conexión SCSI pueden dañar los productos.

Hacer las conexiones

Conectar un dispositivo RMDB2 y un ADAT

■ Controlar un dispositivo compatible con RMDB2 desde un ADAT

Conecte los equipos como se muestra en la figura, y haga los ajustes para el dispositivo compatible con RMDB2. Para más información acerca de los ajustes, consulte el Manual del Usuario del equipo compatible con RMDB2.



NOTA

Para evitar averías y/o daños a los altavoces u otros dispositivos, baje siempre el volumen en todos los dispositivos antes de hacer las conexiones.

NOTA

Si utiliza el conector óptico, asegúrese que la cubierta del conector que ha retirado queda fuera del alcance de los niños.

NOTA

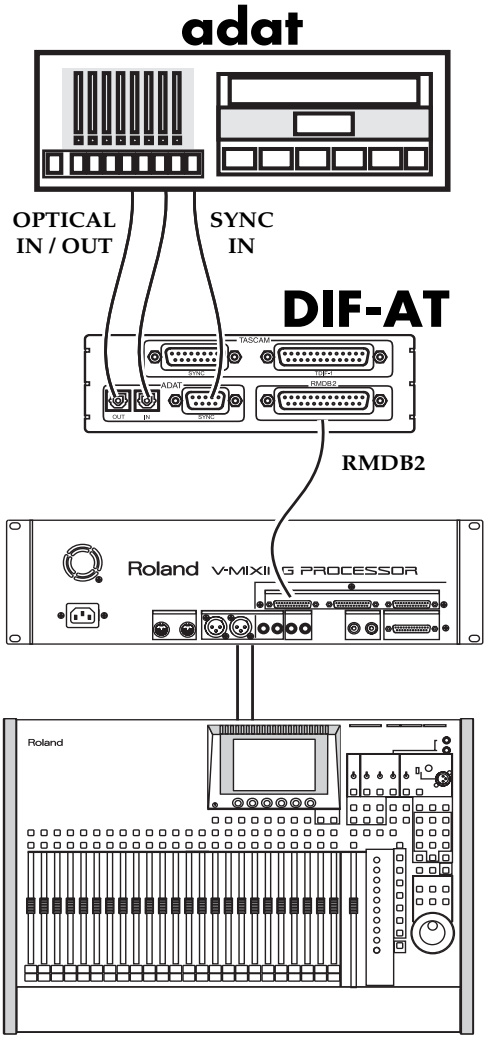
Para conectar los conectores RMDB2, debe utilizar el cable adjuntado con el DIF-AT, o cables que cumplan con el estándar RMDB2. Otros cables como los de conexión SCSI pueden dañar el producto.

RECUERDE

Las pistas de audio 1 – 8 en el ADAT corresponden a las entradas/salidas digitales 1 – 8 del conector RMDB2 conector en el DIF-AT.

■ Controlar un ADAT desde un dispositivo RMDB2

Conecte los equipos como se muestra en la figura, y haga los ajustes para los dispositivos compatibles con RMDB2. Para más información acerca de los ajustes, consulte el Manual del Usuario del equipo compatible con RMDB2.

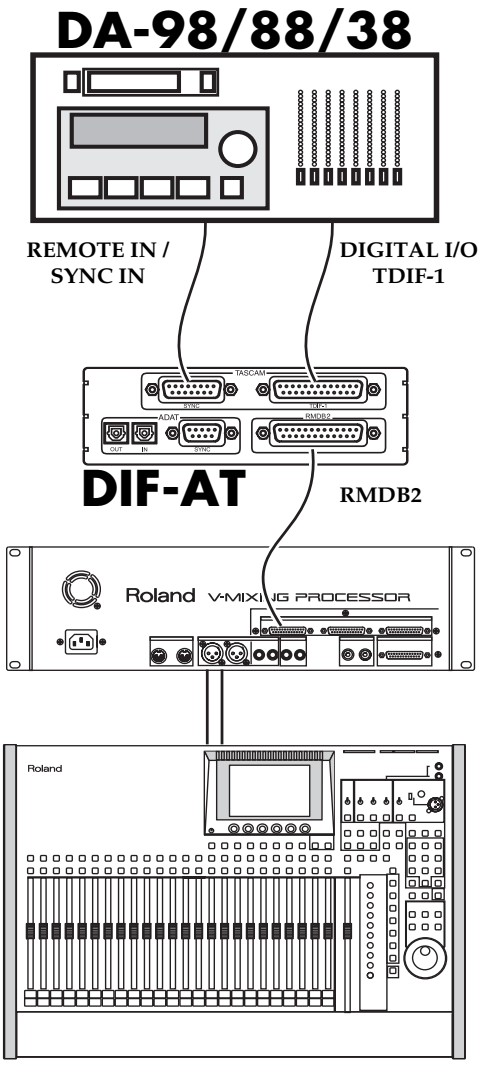


Conectar un dispositivo compatible con RMDB2 y un dispositivo TASCAM DA Series

■ Controlar un dispositivo TASCAM DA Series desde un dispositivo RMDB2

1

Conecte los equipos como se muestra en la figura, y haga los ajustes para el dispositivo compatible con RMDB2. Para más información acerca de los ajustes, consulte el Manual del Usuario del equipo compatible con RMDB2.



2

Ajuste el ID (identificativo) del dispositivo compatible con RMDB2 a un valor **distinto de 0 (cero)**. Para más información acerca del ajuste del ID del dispositivo, consulte el Manual del Usuario del dispositivo compatible con RMDB2.

3

Ajuste el **ID del equipo** del dispositivo TASCAM DA Series directamente conectado al DIF-AT a **0 (cero)** .

NOTA

Los TASCAM DA series no pueden enviar comandos de localización, de modo que no puede controlar un dispositivo compatible con RMDB2 desde el dispositivo TASCAM DA series.

RECUERDE

Las pistas de audio 1 – 8 del dispositivo TASCAM DA series corresponden a las entradas/salidas digitales 1 a 8 del conector RMDB2 en el DIF-AT.

Activar y desactivar el equipo

Activar el equipo

Antes de activar los diferentes equipos, asegúrese de que todos los dispositivos están conectados correctamente.

1. Active el dispositivo compatible con RMDB2. El DIF-AT se alimenta a través del cable RMDB2, y el indicador de alimentación del DIF-AT se enciende en naranja.
2. Active el ADAT o el dispositivo TASCAM DA. El DIF-AT comprueba la conexión con el ADAT o el dispositivo TASCAM DA, y el indicador correspondiente se enciende en verde.
3. Active el equipo de audio.

NOTA

Una vez completadas las conexiones, active los equipos en el orden especificado. Si activa los equipos en orden incorrecto, se arriesga a causar averías y/o daños a los altavoces u otros dispositivos.

Desactivar el equipo

1. Desactive el equipo de audio.
2. Desactive el ADAT o el dispositivo TASCAM DA series.
3. Desactive el dispositivo compatible con RMDB2. La alimentación a través del cable RMDB2 se detiene, y el indicador del DIF-AT se apaga.

NOTA

Compruebe siempre que tiene el volumen bajado antes de activar el equipo. Incluso con todo el volumen bajado, aún puede oír algún ruido al activar el equipo, pero esto es normal y no indica ningún problema.

Funcionamiento

En combinación con un ADAT y un dispositivo compatible con RMDB2

■ Intercambiar 8 canales de señales de audio

1. Inserte una cinta en el ADAT.
2. Haga los ajustes para el dispositivo compatible con RMDB2. Para más información acerca de los ajustes, consulte la documentación del dispositivo compatible con RMDB2 (Roland VM-7200; etc.).
3. Pulse [DIGITAL IN] en el ADAT.
4. Pulse [TRACK ENABLE] para la pista deseada. Los indicadores RECORD y INPUT de la pista parpadean, y puede monitorizar las señales de audio desde el dispositivo compatible con RMDB2 con el ADAT.

RECUERDE

La cinta debe estar formateada

■ Enviar y recibir comandos

Controlar el dispositivo compatible con RMDB2 operando el ADAT

1. Inserte una cinta en el ADAT.
2. Haga los ajustes para el dispositivo compatible con RMDB2. Para más información acerca de los ajustes, consulte la documentación del equipo compatible con RMDB2.
3. Pulse [PLAY] en el ADAT. Con esto pone el ADAT y el dispositivo compatible con RMDB2 en estado de reproducción.

RECUERDE

Pulsando [STOP] para a ambos, el ADAT y el dispositivo compatible con RMDB2

Controlar el ADAT operando el dispositivo compatible con RMDB2

1. Inserte una cinta en el ADAT.
2. Haga los ajustes para el dispositivo compatible con RMDB2. Para más información acerca de los ajustes, consulte la documentación del dispositivo compatible con RMDB2(Roland VM-7200; etc.).
3. Envíe un comando Playback desde el dispositivo compatible con RMDB2. Con esto pone el ADAT y el dispositivo compatible con RMDB2 en estado de reproducción.

RECUERDE

Enviando un comando Stop para a ambos, el ADAT y el dispositivo compatible con RMDB2.

En combinación con un dispositivo TASCAM Series y un dispositivo compatible con RMDB2

■ Intercambiar 8 canales de señales de audio

Enviar señales de audio desde el dispositivo TASCAM DA Series al dispositivo compatible con RMDB2

1. Inserte una cinta en el dispositivo TASCAM DA series.
2. Haga los ajustes para el dispositivo compatible con RMDB2. Para más información acerca de los ajustes consulte la documentación del equipo compatible con RMDB2 (Roland VM-7200; etc.).
3. Ponga el dispositivo TASCAM DA series en estado de reproducción.

RECUERDE

La cinta debe estar formateada!

Enviar señales de audio desde el dispositivo compatible con RMDB2 al dispositivo TASCAM DA Series

1. Inserte una cinta en el dispositivo TASCAM DA series.
2. Haga los ajustes para el dispositivo compatible con RMDB2. Para más información acerca de los ajustes, consulte la documentación del equipo compatible con RMDB2.
3. Pulse [DIGITAL IN] en el dispositivo TASCAM DA series.
4. Pulse [RECORD FUNCTION] para la pista deseada. El LED de la pista parpadea, y puede monitorizar las señales de audio desde el dispositivo compatible con RMDB2 con el dispositivo TASCAM DA series.

■ Enviar y recibir comandos

Controlar el dispositivo TASCAM DA Series operando el dispositivo compatible con RMDB2

1. Inserte una cinta en el dispositivo TASCAM DA series.
2. Haga los ajustes para el dispositivo compatible con RMDB2. Para más información acerca de los ajustes, consulte la documentación del equipo compatible con RMDB2.

NOTA

El TASCAM DA series no puede enviar comandos de localización, de modo que no puede controlar el dispositivo compatible con RMDB2 operando el dispositivo TASCAM DA series.

Uso conjunto con el VM-3100Pro

EL VM-3100Pro funciona a una frecuencia de muestreo fijada de 44.1 kHz. Esto significa que cuando hace una conexión digital desde un ADAT o un dispositivo TASCAM DA series a RMDB2 en el VM-3100Pro a través del DIF-AT, necesita prestar atención a los siguientes puntos.

VM-3100Pro + DIF-AT + ADAT Antiguo (Black Panel)

Cuando se usa solo, el ADAT antiguo funciona a una frecuencia de muestreo de 48.0 kHz. De todos modos, cuando se hace el ajuste para la sincronización con una entrada digital externa (esclavo), es posible la grabación y la reproducción a una frecuencia de muestreo de 44.1 kHz. **Cuando conecte el VM-3100Pro a un ADAT antiguo, ponga el ADAT antiguo como esclavo para la sincronización.**

RECUERDE

Para más información acerca del ajuste de la fuente de reloj de muestra, consulte el Manual del Usuario del ADAT.

■ Sincronización esclava para un ADAT antiguo

Ajuste la fuente de reloj de muestra del ADAT a DIGITAL IN.

1. Pulse [SET LOCATE] y [DIGITAL IN] en el ADAT al mismo tiempo. Con cada pulsación, el ajuste cambia entre INT (interno) y DIG (ADAT OPTICAL). Ajústelo a DIG.
2. Pulse [DIGITAL IN] en el ADAT para activar ADAT OPTICAL.

■ Restricciones

- Cuando se reproduce una cinta grabada con un ADAT antiguo que se utilizaba solo, o grabada a una frecuencia de muestreo de 48.0 kHz, en un ADAT conectado al VM-3100Pro, la grabación se reproduce a una frecuencia de muestreo de 44.1 kHz, y el tono es más bajo. **En estos casos, conecte el ADAT antiguo a los jacks analógicos IN/OUT en el VM-3100Pro, sin utilizar el DIF-AT.**
- Cuando una cinta grabada con un ADAT conectado a un VM-3100Pro a una frecuencia de muestreo de 44.1 kHz se reproduce en un ADAT antiguo solo, la grabación se reproduce a una frecuencia de muestreo de 48.0 kHz, y el tono es más alto. **En estos casos, use un Alesis BRC (controlador ADAT) o dispositivo similar para reproducir la grabación con el reloj master a 44.1 kHz.**

- Como el contador de cinta de un ADAT antiguo conectado a un VM-3100Pro cuenta el número de muestras de la cinta, muestra un tiempo basado en una frecuencia de muestreo de 48.0 kHz. Esto significa que el tiempo que aparece es distinto del código temporal SMPTE que aparece en el VM-3100Pro. **En estos casos el VM-3100Pro muestra el tiempo correcto.**

VM-3100Pro + DIF-AT + ADAT XT/LT20/XT20/M20

VM-3100Pro + DIF-AT + TASCAM DA-98/DA-88/DA-38

Las grabadoras anteriores le permiten seleccionar una frecuencia de muestreo de 44.1 kHz o bien de 48.0 kHz. **Cuando las conecte a un VM-3100Pro, asegúrese de formatear la cinta a una frecuencia de muestreo de 44.1 kHz.**

RECUERDE

Para más información acerca del proceso de formateado de la cinta, consulte el Manual del Usuario del ADAT.

■ Restricciones

- Cuando una cinta grabada a una frecuencia de muestreo de 48.0 kHz se reproduce con los respectivos dispositivos conectados al VM-3100Pro, la grabación se reproduce a una frecuencia de muestreo de 44.1 kHz, y el tono es más bajo. **En estos caso, conecte el equipo a los jacks analógicos IN/OUT en el VM-3100Pro, sin utilizar el DIF-AT.**

Entorno de reproducción / Entorno de grabación	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) VM-3100 Pro + DIF-AT + ADAT nuevo	Sí	No	Sí	No	---	---
(2) ADAT nuevo (solo)	No	Sí	No	Sí	---	---
(3) VM-3100 Pro + DIF-AT + A-DAT(44.1kHz)	Sí	No	Sí	Sí	---	---
(4) ADAT solo (44.1kHz)	Sí	No	Sí	Sí	---	---
(5) VM-3100 Pro + DIF-AT + DA-98/88/38(44.1kHz)	---	---	---	---	Sí	Sí
(6) DA-98/88/38 solo (44.1kHz)	---	---	---	---	Sí	Sí

Especificaciones

DIF-AT: Interface Box para ADAT/TASCAM

Indicadores

Indicador de alimentación
Indicador TASCAM
Indicador ADAT

Conectores

Conector RMDB2 (DB-25)
Conector TASCAM SYNC (DB-15)
Conector TASCAM TDIF-1 (DB-25)
Conectores ópticos ADAT (in, out)
Conector ADAT SYNC (DB-15)

Alimentación

Proporcionada desde el dispositivo conectado (VM-7100, VM-7200, VM-3100Pro, etc.; a través del cable RMDB2)

Dimensiones

138 (Ancho) x 197 (Profundo) x 43 (Alto) mm

Peso

0.6 kg

Accesorios

Cable RMDB2 (1.0 m)
Manual del Usuario

NOTA

En interés de la mejora del producto, las especificaciones y/o la apariencia de esta unidad están sujetas a cambios sin previo aviso.

Información

Cuando necesite servicio de reparación, llame al Centro de Servicio Roland más cercano o al distribuidor Roland autorizado de su país como se muestra a continuación.

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
P.O. Box 2904,
El Horrieh Heliopolos, Cairo,
EGYPT
TEL: (02) 4185531

REUNION
Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules MermanZL
Chaudron - BP79 97491
Ste Clotilde REUNION
TEL: 28 29 16

SOUTH AFRICA
That Other Music Shop (PTY) Ltd.
11 Melle Street (Cnr Melle and Juta Street)
Braamfontein 2001
Republic of SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.
17 Werdmuller Centre Claremont 7700
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 23032
Claremont, Cape Town
SOUTH AFRICA, 7735
TEL: (021) 64 4030

ASIA

CHINA
Beijing Xinghai Musical Instruments Co., Ltd.
6 Huangmuchang Chao Yang District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 6774 7491

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd. Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra Mahalaxmi Flats, Compound
off. Dr. Edwin Moses Road,
Mumbai 400011, INDIA
TEL: (022) 498 3079

INDONESIA
PT Galestra Inti
Kompleks Perkantoran
Duta Merlin Blok E No.6—7
Jl. Gajah Mada No.3—5,
Jakarta 10130,
INDONESIA
TEL: (021) 6335416

KOREA
Cosmos Corporation Service Station
261 2nd Floor Nak-Won Arcade
Jong-Ro ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 742 8844

MALAYSIA
Bentley Music SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA
TEL: (03) 2443333

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE
Swee Lee Company
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 748-1669

CRISTOFORI MUSIC PTE LTD
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 243 9555

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN, R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
330 Verng NakornKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM
Saigon Music
138 Tran Quang Khai St.,
District 1
Ho chi minh City
VIETNAM
TEL: (8) 844-4068

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

AUSTRALIA
Roland Corporation Australia Pty. Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

NEW ZEALAND
Roland Corporation (NZ) Ltd.
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,
Auckland 3, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Florida 656 2nd Floor
Office Number 206A
Buenos Aires
ARGENTINA, CP1005
TEL: (54-11) 4- 393-6057

BRAZIL
Roland Brasil Ltda.
R. Coronel Octaviano da Silveira 203 05522-010
Sao Paulo BRAZIL
TEL: (011) 843 9377

CHILE
Comercial Fancy S.A.
Avenida Rancagua #0330
Providencia Santiago, CHILE
TEL: 56-2-373-9100

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Notre y Alameda
Juan Pablo 2 No. 4010
San Salvador, EL SALVADOR
TEL: (503) 262-0788

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323 Col. Olivar de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (525) 668 04 80

La Casa Wagner de Guadalajara s.a. de c.v.
Av. Corona No. 202 S.J.
Guadalajara, Jalisco Mexico
C.P.44100 MEXICO
TEL: (03) 613 1414

PANAMA
Productos Superiores, S.A.
Apartado 655 - Panama 1
REP. DE PANAMA
TEL: (507) 270-2200

URUGUAY
Todo Musica
Cuareim 1488, Montevideo,
URUGUAY
TEL: 5982-924-2335

VENEZUELA
Musicland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (02) 285 9218

EUROPE

AUSTRIA
Roland Austria GES.M.B.H.
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,
A-6063 RUM, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3 B-2260 Oevel (Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Langebrogade 6 Post Box 1937
DK-1023 Copenhagen K.
DENMARK
TEL: 32 95 3111

FRANCE
Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK
Parc de l'Esplanade F 77 462 St. Thibault Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Lauttasaarentie 54 B
Fin-00201 Helsinki, FINLAND
TEL: (9) 682 4020

GERMANY
Roland Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE
V. Dimitriadis & Co. Ltd.
20, Alexandras St. & Bouboulinas
54 St. 106 82 Athens, GREECE
TEL: (01) 8227 775

HUNGARY
Intermusica Ltd.
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
Audio House, Belmont Court,
Donnybrook, Dublin 4.
Republic of IRELAND
TEL: (01) 2603501

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie, 8
20020 Arese Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 273 0074

POLAND
P. P. H. Brzostowicz
UL. Gibraltarska 4.
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL
Tecnologias Musica e Audio, Roland Portugal, S.A.
RUA SANTA CATARINA
131 - 4000 Porto -PORTUGAL
TEL: (02) 208 44 56

ROMANIA
FBS LINES
Plata Libertatii 1.
RO-4200 Cheorgheni
TEL: (066) 164-609

RUSSIA
Slami Music Company
Sadojava-Triumfalnaja st., 16
103006 Moscow, RUSSIA
TEL: 095 209 2193

SPAIN
Roland Electronics de Espa a, S. A.
Calle Bolivia 239 08020 Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (08) 702 0020

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Musitronic AG
Gerberstrasse 5, CH-4410 Liestal,
SWITZERLAND
TEL: (061) 921 1615

UKRAINE
TIC-TAC
Mira Str. 19/108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 700139

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
Bab Al Bahrain Road,
P.O. Box 20077
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CYPRUS
Radex Sound Equipment Ltd.
17 Diagorou St., P.O. Box 2046,
Nicosia CYPRUS
TEL: (02) 453 426

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Fa'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yaho ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
AMMAN Trading Agency
Prince Mohammed St. P.O. Box 825 Amman 11118 JORDAN
TEL: (06) 4641200

KUWAIT
Easa Husain Al-Yousifi
P.O. Box 126 Safat 13002
KUWAIT
TEL: 5719499

LEBANON
A. Chahine & Fils
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.
Chahine Building, Achrafieh
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 335799

OMAN
OHI Electronics & Trading Co. LLC
P.O. Box 889 Muscat
Sultanate of OMAN
TEL: 959085

QATAR
Badie Studio & Stores
P.O. Box 62,
DOHA QATAR
TEL: 423554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics APL
P.O. Box 2154 ALKHOBAR 31952,
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SYRIA
Technical Light & Sound Center
Khaled Ibn Al Walid St.
P.O. Box 13520
Damascus - SYRIA
TEL: (011) 2235 384

TURKEY
Barkat Muzik aletleri ithalat ve ihracat limited ireketi
Siraselvier Cad. Guney Ishani No. 86/6 Taksim, Istanbul TURKEY
TEL: (0212) 2499324

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg., No. 14, Grand Floor DUBAI
U.A.E.
P.O. Box 8050 DUBAI, U.A.E.
TEL: (04) 360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Music Ltd. (Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (0604) 270 6626

Roland Canada Music Ltd. (Toronto Office)
Unit 2, 109 Woodbine Downs Blvd, Etobicoke, ON
M9W 6Y1 CANADA
TEL: (0416) 213 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
7200 Dominion Circle
Los Angeles, CA. 90040-3696,
U. S. A.
TEL: (0323) 685 5141

17 de febrero de 1999

traducido por www.caballeria.com